

BPMN

RIC (Ristorazione Collettiva) è una società che prepara e consegna pasti precotti. I clienti di RIC sono mense scolastiche che giornalmente ricevono i pasti precotti e si occupano semplicemente del riscaldamento e della consegna a studenti e docenti. RIC offre due tipologie di pasto, uno vegetariano ed uno non vegetariano. RIC dispone di una sede centrale, con un ufficio di gestione produzione ed un ufficio amministrativo, ed una rete di cucine distribuite sul territorio che cucinano e consegnano i pasti.

L'organizzazione della produzione dei pasti prevede che, ogni sera entro le 18.00, le scuole comunichino all'ufficio di produzione di RIC la stima del quantitativo dei pasti che prevedono di servire il giorno successivo (in pratica ogni scuola indica il numero di pasti vegetariani e non vegetariani che prevede di servire). L'ufficio di produzione di RIC, quindi, in base alle richieste delle scuole ed alla relativa posizione geografica, pianifica la produzione delle cucine e comunica ad ogni cucina, entro le 20.00, il relativo piano di produzione del giorno successivo. Il piano di produzione viene anche inviato in parallelo all'ufficio amministrativo di RIC. Alla mattina del giorno successivo, ogni cucina cucinerà il quantitativo di pasti programmato e si occuperà della consegna alle mense scolastiche.

Il contratto fra le scuole e RIC prevede che, a fine anno, una scuola paghi a RIC il numero di pasti effettivamente consegnati da RIC alla mensa della scuola.

Data la quantità di pasti e la complessità del processo, può succedere infatti che una cucina consegni ad una mensa un numero di pasti differente (tipicamente inferiore) rispetto a quanto richiesto dalla scuola. Per permettere quindi il pagamento corretto dei pasti effettivamente consegnati, ogni scuola deve comunicare giornalmente all'ufficio amministrativo di RIC il numero di pasti consegnati. La scuola ha tempo 24 ore dalla ricezione dei pasti per comunicare questo dato. In assenza della comunicazione, RIC considererà valido il numero previsto dal suo piano di produzione. Nel caso il numero di pasti consegnati comunicato da una scuola a RIC differisca dal piano di produzione, l'ufficio amministrativo avvierà un controllo telefonico con la scuola e con la relativa cucina per chiarire l'incongruenza. L'ufficio amministrativo di RIC registra quindi quotidianamente il dato dei pasti consegnati nel giorno. Questo dato sarà utilizzato a fine anno per l'emissione della fattura di pagamento alla scuole.

Domanda BPMN

Modellare attraverso il formalismo BPMN il processo di pianificazione, produzione, consegna dei pasti da parte di RIC. Si considerino tutti gli attori coinvolti e tutti gli scambi descritti. Si trascuri unicamente il flusso di fatturazione e pagamento di fine anno.

BOAT

Per gestire il processo di pianificazione, produzione e consegna dei pasti, RIC dispone di un sistema informativo composto da una applicazione Web di gestione produzione attraverso cui le scuole comunicano le stime giornaliere all'ufficio produzione di RIC e il quantitativo di pasti consegnati all'ufficio amministrativo. L'applicazione permette anche di effettuare la pianificazione della produzione e produrre i piani di produzione. Questi sono inviati alle cucine attraverso una applicazione specifica integrata con la posta elettronica di RIC. Le cucine non dispongono di nessuna applicazione ed utilizzano unicamente la posta elettronica. RIC dispone anche di un sistema gestionale dove sono registrati tutte le scuole e attraverso cui calcola ed invia le fatture a fine anno.

Domanda BOAT

- 1) Progettare il diagramma Party Level per il sistema sopra descritto, considerando tutti i soggetti coinvolti.
- 2) Preparare la tabella dei messaggi per tutti gli scambi informativi, sia interni che esterni.

ARCHIMATE

Le applicazioni che compongono il sistema informativo di RIC sono gestite tutte in case ad eccezione della posta elettronica, gestita da un Internet service provider.

Le applicazioni in casa sono su un unico nodo virtualizzato in cui si trova anche il database, unico, delle applicazioni.

Domanda ARCHIMATE

Progettare il diagramma ArchiMate per descrivere l'infrastruttura del Sistema Informativo di RIC (è possibile trascurare il sistema di posta elettronica esterno a RIC).